



Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: novembro de 2006

Gilberto Rocca da Cunha¹

Introdução

As informações contidas neste Comunicado Técnico Online descrevem as condições meteorológicas ocorridas durante o mês de novembro de 2006, com base em observações registradas na Estação Climatológica Principal de Passo Fundo, RS (28° 15' S, 52° 24' W e 684 m), integrada à rede do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e localizada no campo experimental da Embrapa Trigo. Têm por objetivo a divulgação de dados meteorológicos para distintos segmentos usuários, com ênfase para aplicações em agricultura.

Destaques no período

Em novembro de 2006, os indicadores do regime térmico mensal se aproximaram dos valores normais. Para temperatura média das máximas (26,4 °C), temperatura média das mínimas (14,8 °C) e temperatura média do ar (19,9 °C), foram constatados desvios de 0,4 °C, de 0,0 °C e de 0,1 °C, em relação às médias históricas dessas variáveis, respectivamente. O total mensal de chuva (311,9 mm) superou o valor normal (141,4 mm) em 170,5 mm. O excesso de chuva neste mês esteve associado a três eventos que aconteceram nos dias 6 (60,0 mm), 18 (99,8 mm) e 19 (86,0 mm). Inclusive, a altura de chuva registrada no dia 18 (99,8 mm) superou a maior altura de chuva em 24h (84,1 mm) do período da normal climatológica padrão (1961-1990) para novembro.

¹ Pesquisador da Embrapa Trigo, Caixa Postal 451, CEP 99001-970 Passo Fundo, RS. E-mail: cunha@cnpt.embrapa.br.

Tabela 1. Informações meteorológicas decendiais e mensal, Passo Fundo, RS, novembro de 2006.

Variável	Período					
Temperatura do ar (°C)	1º-10	11-20	21-30	Mês	Normal*	Desvio**
Média das máximas	25,0	26,1	28,0	26,4	26,0	0,4
Média das mínimas	13,6	14,1	16,8	14,8	14,8	0,0
Máxima absoluta	30,3	33,4	32,8	33,4	38,3	-4,9
Mínima absoluta	6,1	10,7	13,9	6,1	4,0	2,1
Temperatura média	18,5	19,6	21,6	19,9	19,8	0,1
Temperatura da relva (°C)						
Média mínima relva	11,0	11,7	14,9	12,5	13,1	-0,6
Mínima absoluta relva	0,8	5,5	11,8	0,8	0,5	0,3
Temperatura do solo (°C)						
Média a 5cm	22,3	22,9	23,8	23,0	23,3	-0,3
Média a 10cm	22,1	22,6	23,3	22,7	22,9	-0,2
Média (%)	63,6	65,3	71,1	66,7	67,0	-0,3
UR > 80% (h)	88,5	100,3	130,5	319,3		
UR > 90% (h)	50,5	71,0	77,8	199,3		
Pressão atmosférica						
Média (mb)	935,2	937,6	934,6	935,8	935,1	0,7
Pluviometria (mm)						
Precipitação pluvial	73,3	191,3	47,3	311,9	141,4	170,5
Maior chuva 24h	60,0	99,8	23,2	99,8	84,1	15,7
Nº de dias com chuva	1	3	4	8	9	-1
Nebulosidade						
Média (0-10)	5,1	4,9	5,8	5,3	5,3	0,0
Céu limpo (dias)	2	4	3	9		
Céu nublado (dias)	6	3	2	11		
Céu encoberto (dias)	2	3	5	10		
Insolação						
Total (h)	73,0	82,2	75,0	230,2	220,6	9,6
Insolação relativa (%)	56	61	55	57	55	2
Radiação solar						
Média (MJ/m2/dia)	20,18	19,30	20,06	19,85	20,47	-0,62
Total (MJ/m2)	201,84	193,03	200,62	595,50	614,10	-18,60
Evapotranspiração/Evaporação (mm)						
ETP Thornthwaite	25,8	29,1	35,1	89,9	94,9	-5,0
Classe A	54,3	54,2	57,2	165,7		
Vento a 10 m						
Velocidade média (m/s)	4,4	4,6	3,7	4,2	4,3	-0,1
Direção predominante	SE	NE	SE	SE	NE	
Velocidade máxima (m/s)	16,4	19,0	17,3	19,0	39,0	
Direção velocidade máxima	NE	NE	SE	SE	SW	

*Normal climatológica 1961-1990.

**Desvio = (ocorrido - normal).

Tabela 2. Informações meteorológicas diárias, Passo Fundo, RS, novembro de 2006.

	Dia														
Variável*	1º	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Temperatura máxima (°C)	27,0	25,4	30,3	27,5	28,2	22,5	22,6	22,5	21,0	23,4	23,5	27,4	26,8	28,4	31,4
Temperatura mínima (°C)	16,5	17,1	14,3	18,3	17,2	17,4	13,2	7,8	6,1	8,4	10,7	11,4	11,5	12,4	15,3
Temperatura média (°C)	21,0	19,3	21,1	21,9	22,8	18,5	16,3	14,5	13,7	16,2	16,9	18,9	19,0	19,8	23,0
Temperatura mínima da relva (°C)	14,5	16,7	12,3	13,2	15,7	17,7	11,4	5,4	0,8	2,4	5,5	9,6	9,3	10,2	12,3
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	23,6	23,0	25,4	24,2	24,4	20,8	20,8	20,7	18,9	21,2	22,3	23,6	24,6	25,3	26,1
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	23,2	22,7	24,4	23,9	24,0	21,2	20,9	20,6	18,9	20,6	21,9	22,9	23,7	24,4	25,3
Umidade relativa (%)	78,5	80,3	60,5	67,5	65,0	90,3	61,5	43,3	47,3	42,3	56,8	49,3	51,8	56,8	46,8
Precipitação pluvial (mm)	9,0	0,2	0,0	0,0	0,0	60,0	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	932,4	933,9	934,6	934,8	931,5	931,9	938,3	938,0	937,7	938,8	940,6	941,5	942,9	938,9	934,9
Nebulosidade (0-10)	10,0	5,7	5,3	7,3	5,3	8,3	2,7	0,3	6,0	0,3	1,7	2,0	1,7	1,7	2,7
Insolação (h)	4,3	6,4	8,8	6,3	4,8	0,6	12,1	12,4	4,8	12,5	12,4	11,2	12,4	12,4	12,8
Radiação solar global (MJ/m2/dia)	17,24	17,59	24,36	17,57	16,45	8,43	25,34	28,21	18,34	28,32	26,63	26,17	27,69	27,34	27,10
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	2,9	3,0	4,5	5,4	5,7	6,0	4,2	4,3	3,8	4,2	3,6	5,2	5,5	4,0	4,7
Vento a 10 m: direção predominante	VAR	SE	VAR	E	NE	VAR	S	SE	SE	SE	SE	NE	NE	NE	NE
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	10,2	8,0	14,0	12,8	15,3	16,4	9,2	10,5	10,0	10,6	9,1	13,3	15,0	13,0	13,8

	Dia														
Variável*	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Temperatura máxima (°C)	33,4	25,2	20,8	18,0	26,2	28,5	28,6	32,8	31,6	24,9	25,4	26,8	26,5	25,5	29,0
Temperatura mínima (°C)	18,0	17,7	18,0	13,4	12,8	13,9	15,9	16,5	18,3	18,0	18,4	16,8	17,6	17,0	15,2
Temperatura média (°C)	25,7	20,4	18,9	14,6	18,6	21,3	22,6	25,1	22,4	20,9	20,4	20,9	21,2	19,6	21,7
Temperatura mínima da relva (°C)	13,5	16,0	15,0	14,6	11,4	11,8	12,4	13,1	16,4	17,4	16,8	15,2	16,6	16,0	13,4
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	26,6	21,1	20,2	18,3	21,4	23,1	25,6	27,6	25,2	22,4	23,8	22,1	22,7	22,5	23,4
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	25,7	21,8	20,5	19,1	20,6	22,4	24,5	26,1	25,1	22,4	23,0	22,0	22,5	22,1	22,8
Umidade relativa (%)	44,8	90,8	94,3	92,3	69,5	54,8	58,5	46,3	75,8	87,0	82,8	80,5	85,5	77,3	63,0
Precipitação pluvial (mm)	0,0	2,5	99,8	86,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,2	1,2	0	23,2	0,7	0,0
Pressão atmosférica (mb)	934,6	934,1	935,7	936,2	936,7	936,5	935,6	934,5	935,1	934,1	935,1	932,5	931,4	934,9	936,3
Nebulosidade (0-10)	5,0	10,0	10,0	10,0	4,3	1,7	1,3	1,3	8,3	9,3	8,3	9,0	9,0	6,0	3,7
Insolação (h)	11,3	0,0	0,0	0,0	9,7	12,8	12,5	12,6	5,1	0,9	5,0	4,9	3,2	6,2	11,8
Radiação solar global (MJ/m2/dia)	23,49	2,93	2,91	6,67	22,11	26,84	27,70	28,04	17,43	8,50	19,03	13,04	16,73	17,22	26,09
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	4,8	4,4	2,1	7,2	4,5	2,6	3,2	2,1	6,5	1,2	5,2	4,4	3,5	3,7	4,7
Vento a 10 m: direção predominante	VAR	NE	VAR	SE	SE	VAR	VAR	NE	VAR	C	SE	NE	VAR	S	VAR
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	19,0	17,6	6,0	15,2	10,6	13,1	8,2	9,4	17,3	9,8	15,1	16,2	9,4	12,0	8,4

*Instrumental e critérios de observação conforme normas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET).



**Comunicado
Técnico Online, 216**

**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**



Embrapa Trigo
Caixa Postal, 451, CEP 99001-970
Passo Fundo, RS
Fone: (54) 3316 5800
Fax: (54) 3316 5802
E-mail: sac@cnpt.embrapa.br

Expediente

Comitê de Publicações

Presidente: **Leandro Vargas**

Ana Lúcia V. Bonato, José A. Portella, Leila M. Costamilan, Márcia S. Chaves, Maria Imaculada P. M. Lima, Paulo Roberto V. da S. Pereira, Rita Maria A. de Moraes

Referências bibliográficas: Maria Regina Martins

Editoração eletrônica: Márcia Barrocas Moreira Pimentel

CUNHA, G. R. da. **Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: novembro de 2006**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2007. 5 p. html. (Embrapa Trigo. Comunicado Técnico Online, 216). Disponível em:
<http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co216.htm>.